

Trend der Rauchgewohnheiten in der Schweiz 1975–1981

Th. Abelin¹, R. Müller²

1. Einleitung

Seit den fünfziger Jahren ist bekannt, dass das Rauchen massgebend an der Verursachung von Krebs, Herzkreislafkrankheiten und anderen Zivilisationskrankheiten beteiligt ist. In den sechziger und siebziger Jahren wurden diese Zusammenhänge durch massgebende Regierungsstellen [1], wissenschaftliche Gremien [2, 3] und internationale Organisationen [4] bestätigt. In verschiedenen Ländern wurden langfristige Massnahmen getroffen, um die «Rauchepidemie» [5] wieder zum Abklingen zu bringen. Vor allem aus den Vereinigten Staaten [6], aber auch aus Skandinavien [7] und anderen Ländern sind seither Berichte über eine Abnahme des Anteils der Raucher in der Bevölkerung bekanntgeworden, die bestätigen, dass eine Eindämmung des Tabakkonsums durchaus möglich ist, sofern die getroffenen Massnahmen eine gewisse Intensität erreichen.

Auch in der Schweiz sind in den letzten zehn Jahren Massnahmen zur Bekämpfung des Tabakmissbrauches getroffen worden. Koordiniert durch die 1973 gegründete «Arbeitsgemeinschaft Tabakmissbrauch» (AT) und unter Mitarbeit von Gesundheitsligen und Fachstellen auf dem Gebiet der Suchtbekämpfung und Gesundheitserziehung, wird schrittweise ein Konzept verwirklicht, das die Informationsvermittlung und Öffentlichkeitsarbeit, die persönliche Motivation, die Unterstützung bei der Raucherentwöhnung und die Beeinflussung der Gesetzgebung umfasst [8]. Allerdings fehlt in der Schweiz eine gesetzliche Grundlage für die Finanzierung präventivmedizinischer Tätigkeiten dieser Art, so dass die Intensität der getroffenen Massnahmen hinter derjenigen in vergleichbaren Ländern zurückbleiben muss. Um so mehr stellt sich die Frage, ob auch in der Schweiz, wie in anderen Ländern, ein Trend zum Nichtrauchen zu verzeichnen ist und ob ein allfälliger Trend alle Bevölkerungsgruppen betrifft. Von Interesse sind dabei sowohl die Rauchgewohnheiten selbst als auch die Ansichten und Einstellungen zum Rauchen, die als frühzeitige Indikatoren sich ändernder Rauchgewohnheiten in Bevölkerungen verstanden werden können. Angesichts der sprachlichen und kulturellen Vielfalt der Schweiz stellt sich zudem die Frage nach regionalen Unterschieden. Der Zweck dieser Arbeit ist es, erstmals für die Schweiz repräsentative Trendanalysen der Rauchgewohnheiten vorzustellen und damit zu versuchen, die gestellten Fragen zu beantworten.

2. Methode

Im Jahre 1975 führte die Schweizerische Fachstelle für Alkoholprobleme (SFA) eine erste schweizerische Repräsentativerhebung über den Suchtmittelkonsum durch [9], in der auch Einsichten in die Rauchgewohnheiten [10] und in entsprechende regionale Unterschiede [11] gewonnen werden konnten. Im Jahre 1981 wurde die Erhebung durch die SFA unter Mitarbeit der Arbeitsgemeinschaft Tabakmissbrauch wiederholt. Um Trendanalysen zu erlauben, wurde beidemal dasselbe Befragungsinstitut unter Verwendung desselben Stichprobenverfahrens (Random-Verfahren) und vergleichbarer Interviewfragen eingesetzt. Alle Daten, die mehr als eine Altersgruppe umfassen, wurden nach Alter und, wo angebracht, nach Geschlecht standardisiert, wobei die Stichprobe von 1975 als Standardbevölkerung diente. Da 1975 die italienischsprachige Schweiz nicht in der Stichprobe berücksichtigt war, beschränkt sich die Trendanalyse auf die deutsch- und französischsprachigen Interviews. Die Zahl der berücksichtigten Interviews nach Alter, Geschlecht und Sprachregion ist aus den Tabellen ersichtlich.

Als *Raucher* wurde eingeteilt, wer angab, durchschnittlich mindestens eine Zigarette pro Tag oder das Äquivalent in Pfeifentabak oder Zigarren zu rauchen. Wer angab, weniger zu rauchen, wurde als Nichtraucher eingeteilt. Solche gelegentliche Raucher machten 1981 1,3 % der Männer und 1,1 % der Frauen aus.

Über die Gültigkeit von Selbstangaben zum Rauchverhalten liegen hinreichend Befunde vor, die bestätigen, dass solche Daten relativ zuverlässig sind; dies gilt im besonderen auch für Jugendliche [12].

3. Resultate

a) Zeittrend der Rauchgewohnheiten nach Alter und Geschlecht

Tabellen 1a und 1b geben einen Überblick über den Trend der Rauchgewohnheiten von 1975 bis 1981 nach Alter und Geschlecht. Das auffälligste Ergebnis ist eine deutliche *Abnahme des Anteils der Raucher unter den 15- bis 74jährigen Männern von 51,8 auf 45,5 %*, das heisst um 12,2 % des Wertes von 1975 und eine *Stabilisierung des Anteils der Raucherinnen*, der 1975 29,0 % und 1981 28,2 % betrug. Während die Abnahme des Anteils der Raucher bei den Männern gänzlich auf eine deutliche Abnahme bei den über 35jährigen zurückzuführen ist, sind bei den Frauen keine solchen Trendunterschiede zwischen den Altersgruppen ersichtlich. Wies bei den Männern im Jahre 1975 noch die Altersgruppe von 35 bis 54 Jahren den grössten Anteil von Rauchern auf, so waren es 1981 die 25- bis 34jährigen, wobei sich in dieser Altersgruppe auch bei den Frauen der grösste Anteil Raucherinnen fand. In allen Altersgruppen der Männer ist

¹ Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern, Finkenhubelweg 11, CH-3012 Bern

² Schweizerische Fachstelle für Alkoholprobleme, Postfach 1063, CH-1001 Lausanne

eine Abnahme des Anteils der Zigarren- und/oder Pfeiferaucher zu verzeichnen, und auch der Anteil der Gemischtraucher (Zigarette und andere Produkte) hat deutlich abgenommen.

Wie aus *Tabellen 1a* und *1b* ferner ersichtlich ist, hat sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen der Anteil der mässigen Raucher (1–9 Zigaretten pro Tag) deutlich, und in allen Altersstufen, abgenommen, während der Anteil der starken Raucher und Raucherinnen (10 und mehr Zigaretten pro Tag) zugenommen hat.

In *Tabelle 2* kommt dieser Trend noch deutlicher zum Ausdruck, indem dort die Anteile der mässigen und

starken Raucher nur auf die reinen Zigarettenraucher bezogen ist. Bei den Männern rauchen nur noch knapp 10% der Zigarettenraucher weniger als 10 Zigaretten pro Tag, während der entsprechende Anteil bei den Frauen von 50 auf 30% abgenommen hat. Dafür konsumieren nun über 40% der Raucherinnen 20 und mehr Zigaretten pro Tag, gegenüber knapp 30% im Jahre 1975.

In der untersten Zeile der *Tabellen 1a* und *1b* ist die *Aufhörtrate* («Quit-Rate») berechnet worden, die angibt, ein wie grosser Anteil der Personen, die jemals Raucher waren, wieder zu rauchen aufgehört hat. Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen hat

Alter Jahr	15–24jährig		25–34jährig		35–54jährig		55–74jährig		Total 1975	Total 1981
	1975	1981	1975	1981	1975	1981	1975	1981		
Anzahl (= 100%)	64	208	112	107	138	152	103	95	417	562
Davon:	%	%	%	%	%	%	%	%	%	% ¹
Nichtraucher	54,7	48,3	25,0	27,0	21,0	27,7	23,3	28,7	27,8	30,9
Ehemalige Raucher	9,4	11,7	19,6	15,0	21,7	23,8	26,2	40,0	20,4	23,6
Zigarre, Pfeife	1,6	0,4	6,3	4,7	13,0	10,6	14,6	11,4	9,8	7,6
Zigarette und Zigarre, Pfeife	7,8	3,6	8,0	8,3	7,2	5,2	3,9	2,0	6,7	5,0
Zigarette 1–9	7,8	5,5	5,4	3,9	8,7	3,3	9,7	1,0	7,9	3,2
10–19	10,9	15,1	5,4	13,9	8,0	7,2	7,8	5,2	7,7	9,7
20+	7,8	15,5	30,4	27,2	20,3	22,3	14,6	11,7	19,7	20,0
Zigarette, total	34,4	39,7	49,1	53,3	44,2	38,0	35,9	19,9	42,0	37,9
Raucher, total	35,9	40,1	55,4	58,0	57,2	48,6	50,5	31,3	51,8	45,5
Aufhörtrate ²	20,7	22,6	26,2	20,5	27,5	32,9	34,2	56,1	28,2	34,2

¹ Gewichtet gemäss Altersverteilung der Erhebung von 1975.

² Aufhörtrate = $\frac{\text{ehemalige Raucher}}{\text{Raucher und ehemalige Raucher}}$

Tab. 1a. Trend der Rauchgewohnheiten der Männer in der Schweiz – Vergleich der Repräsentativerhebungen von 1975 und 1981. Deutsch- und französischsprachige Interviews.

Alter Jahr	15–24jährig		25–34jährig		35–54jährig		55–74jährig		Total 1975	Total 1981
	1975	1981	1975	1981	1975	1981	1975	1981		
Anzahl (= 100%)	59	180	104	151	166	228	151 ⁴	190	480	749
Davon:	%	%	%	%	%	%	%	%	%	% ¹
Nichtraucherinnen	39,0	47,2	35,6	33,1	59,0	51,5	76,2	76,9	56,9	54,8
Ehemalige Raucherinnen	15,3	10,9	18,3	21,2	15,1	20,8	9,9	12,2	14,2	17,0
Zigarette 1–9 ³	20,3	11,5	26,0	14,9	10,8	6,7	7,9	3,1	14,4	8,0
10–19	11,9	13,1	7,7	10,0	8,4	9,2	0,7	4,2	6,3	8,3
20+	13,6	17,2	12,5	20,8	6,6	11,9	5,3	3,7	8,3	11,9
Zigarette, total	45,8	41,8	46,2	45,7	25,9	27,8	13,9	11,0	29,0	28,2
Aufhörtrate ²	25,0	20,7	28,4	31,8	36,8	42,8	41,7	52,6	32,9	37,6

¹ Gewichtet gemäss Altersverteilung der Erhebung von 1975.

² Aufhörtrate = $\frac{\text{ehemalige Raucher}}{\text{Raucher und ehemalige Raucher}}$

³ Für 1981 inkl. 4 Raucherinnen von Zigarre, Pfeife (15–24j.: 1; 25–34j.: 3).

⁴ Exklusiv 2 Raucherinnen von Zigarre, Pfeife.

Tab. 1b. Trend der Rauchgewohnheiten der Frauen in der Schweiz – Vergleich der Repräsentativerhebungen von 1975 und 1981. Deutsch- und französischsprachige Interviews.

Anzahl Zigaretten/Tag	Männer		Frauen	
	1975 %	1981 %	1975 %	1981 %
1-9	22,4	9,7	49,7	28,4
10-19	21,8	29,5	21,7	29,4
20+	55,8	60,8	28,6	42,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Männer: $p < 0,01$; Frauen: $p < 0,001$.

Tab. 2. Alterskorrigierter Trend der Rauchintensität unter den reinen Zigarettenrauchern, Repräsentativerhebungen 1975 und 1981. Deutsch- und französischsprachige Interviews.

die Aufhorraten zwischen 1975 und 1981 deutlich zugenommen und beträgt heute bei den Männern rund 34 %, bei den Frauen 38 %. Der Trend zum Aufhören nimmt mit zunehmendem Alter zu. Bei den Frauen von 25 bis 34 Jahren ist zwischen 1975 und 1981 eine Zunahme, bei den Männern gleichen Alters eine Abnahme der Aufhorraten zu verzeichnen. Die Zahlen sind jedoch klein und schwanken innerhalb des Zufallsbereichs.

b) Analyse nach Sprachregionen

In Tabelle 3 wird die Entwicklung der Rauchgewohnheiten getrennt für die Altersgruppen unter und über 35 Jahren betrachtet. Bei den Männern über 35 Jahren zeigt sich eine Abnahme des Anteils der Raucher um über 20 % des Wertes von 1975, während bei den Frauen dieses Alters der Anteil der Raucherinnen konstant blieb. Bei den Männern von 15 bis 34 Jahren erfolgte eine geringe Zunahme, bei den Frauen dieser Altersgruppe eine leichte Abnahme, die jedoch statistisch nicht signifikant sind.

In der Untersuchung von 1975 war festgestellt worden, dass der Anteil der Raucher in der französischsprachigen Schweiz sowohl bei den Männern als auch bei den

Frauen deutlich höher war als in der Deutschschweiz [10].

In der Tabelle 4 werden die beiden Sprachregionen wiederum verglichen. Während die Zahlen im Alter von über 35 Jahren in den beiden Sprachregionen nahezu identisch sind und auch der bei den Männern zu beobachtende deutliche Trend zum Nichtrauchen in beiden Landesteilen gleich verläuft, zeigt sich bei den jüngeren Erwachsenen in der französischen Schweiz ein deutlich höherer Anteil von Rauchern als in der Deutschschweiz. Dies gilt besonders für junge Männer, unter denen in der französischen Schweiz über 60 % Raucher sind (Deutschschweiz: 46,5 %), aber auch bei den jungen Frauen mit 50 % Raucherinnen in der französischen Schweiz und 42 % in der Deutschschweiz. Von Interesse ist die konstante, wenn auch geringe Abnahme des Anteils der Raucherinnen in dieser Altersgruppe in beiden Landesteilen, während bei den jungen Männern kein einheitlicher Trend zu verzeichnen ist.

c) Rauchgewohnheiten in der deutsch-, französisch- und italienischsprachigen Schweiz

In der Erhebung von 1975 über die Rauchgewohnheiten war die italienischsprachige Schweiz nicht berücksichtigt, so dass hier Trendanalysen noch nicht möglich sind. Für 1981 ist es jedoch möglich, auch diesen Landesteil in die Analyse einzubeziehen. Wie Tabellen 5a und 5b zeigen, liegen die Rauchgewohnheiten der italienischsprachigen Schweiz grossenteils zwischen denjenigen der deutsch- und französischsprachigen Regionen. Auffallend ist jedoch der niedrige Anteil von Pfeifen- und Zigarrenrauchern und der hohe Anteil der reinen Zigarettenraucher, vor allem derjenige der starken Raucher, indem 31,1 % der Männer der italienischsprachigen Schweiz ein Paket Zigaretten oder mehr rauchen. Bezogen auf alle reinen Zigarettenraucher sind dies 77 % gegenüber rund 60 % in der deutsch- und französischsprachigen Schweiz. Eine weitere Auffälligkeit in Tabelle 5 stellt die Beobachtung

Alter und Geschlecht	1975		1981		% Relative Differenz ²	Signifikanz
	Anzahl	% Raucher ¹	Anzahl	% Raucher ¹		
15-34jährig						
Männer	176	48,3	315	51,5	+ 6,6%	NS
Frauen	163	46,1	331	44,3	- 3,9%	NS
35-74jährig						
Männer	241	54,3	247	41,2	-24,1%	**3
Frauen	317	20,2	418	19,8	- 2,0%	NS
15-74jährig						
Männer	417	51,8	562	45,5	-12,2%	NS
Frauen	480	29,0	749	28,2	- 2,8%	NS

¹ Alterskorrigiert.

² In % des Werts von 1975.

³ $p < 0,01$.

Tab. 3. Anteil der Raucher bei Männern und Frauen von unter und über 35 Jahren. Vergleich von 1975 und 1981.

Alter und Geschlecht	Deutschschweiz					Französische Schweiz				
	1975 Anzahl	% Raucher ²	1981 Anzahl	% Raucher ³	Relative Differenz ⁴ Signif.	1975 Anzahl	% Raucher ²	1981 Anzahl	% Raucher ³	Relative Differenz ⁴ Signif.
15–34jährig										
Männer	132	44,7	228	46,5	+ 4,0%	63	63,8	87	61,8 ⁵	- 3,1%
Frauen	113	44,2	218	42,1	- 4,8%	78	53,8	113	48,9	- 9,1%
35–74jährig										
Männer	175	52,2	169	41,2	-21,1% * ⁶	112	53,4	78	41,5	-22,3%
Frauen	231	19,2	276	18,9	- 1,6%	118	20,8	142	21,5	+ 3,4%
15–74jährig										
Männer	307	49,0	397	43,4	-11,4%	175	57,8	165	50,1	-13,3%
Frauen	344	27,7	494	26,8	- 3,2%	196	32,0	255	30,8	- 3,8%

¹ Zwischen *Tabelle 3* und *4* ergeben sich geringe Unterschiede, weil 1975 die Stichproben für die einzelnen Sprachregionen nicht mit den kombinierten Stichproben identisch waren.

² Alterskorrigiert (Abweichungen von den Zahlen in [11] wegen Alterskorrektur).

³ Alterskorrigiert.

⁴ In % des Werts von 1975.

⁵ Unterschied zur deutschsprachigen Schweiz: $p < 0,05$.

⁶ $p < 0,05$.

Tab. 4. Anteil der Raucher bei Männern und Frauen von unter und über 35 Jahren in der deutsch- und der französischsprachigen Schweiz, 1975 und 1981¹.

dar, dass sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen die Aufhörtrate in der Deutschschweiz am höchsten und in der welschen Schweiz am niedrigsten ist. In der Deutschschweiz hat der grösste Anteil der ehemaligen Raucher seit mehr als einem Jahr zu rauchen aufgehört.

d) Wunsch und Versuche, aufzuhören

Aufgrund der Erhebung von 1975 konnte berichtet werden, dass 30,4% der Raucher und 34,0% der

Raucherinnen innerhalb von zwölf Monaten «ernsthaft» versucht hätten, mit Rauchen aufzuhören. In der Erhebung von 1981 wurde die Frage etwas anders gestellt, indem die Versuche nicht ausdrücklich als «ernsthaft» bezeichnet wurden. Da 1975 auch nach Aufhörversuchen im allgemeinen gefragt wurde, lässt sich in diesem Zusammenhang doch eine Trendanalyse vornehmen. *Tabelle 6* zeigt sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen eine leichte Zunahme des Anteils der Raucher, die angaben, in den zwölf Monaten vor der Befragung einen *Aufhörversuch* unternommen zu haben, wobei der Anteil dieser Raucher nun rund 40% beträgt.

	Deutschschweiz	Französische Schweiz	Italienische Schweiz	Gesamte Schweiz
Anzahl	397	165	188	750
Davon:				
Nichtraucher	32,0	28,5	31,9	31,3
Ehemalige Raucher	24,6	21,4	22,8	23,9
Zigarre, Pfeife	8,5	5,7	2,3	7,6
Zigarette und Zigarre, Pfeife	5,1	4,8	1,6	4,9
Zigarette 1–9	3,3	3,0	4,0	3,3
10–19	8,0	13,3	5,7	8,9
20+	18,4	23,2	31,8	20,0
Zigarette, total	34,8	44,4	43,1	37,1
Raucher, total	43,3	50,1	45,4	44,7
Aufhörtrate	36,2	29,9	33,4	34,8
Mehr als 12 Monate aufgehört (% aller ehemaligen Raucher)	89,1	76,8	84,9	86,4

	Deutschschweiz	Französische Schweiz	Italienische Schweiz	Gesamte Schweiz
Anzahl	494	255	261	1010
Davon:				
Nichtraucherinnen	54,7	55,5	54,9	54,9
Ehemalige Raucherinnen	18,6	13,6	18,0	17,6
Zigarette 1–9 ¹	8,0	7,7	8,5	8,0
10–19	7,6	9,8	10,4	8,2
20+	11,2	13,3	8,2	11,5
Zigarette, total	26,8	30,8	27,1	27,7
Aufhörtrate	41,0	30,6	39,9	38,9
Mehr als 12 Monate aufgehört (% aller ehemaligen Raucherinnen)	86,7	81,3	79,3	85,3

¹ Inkl. 4 Raucherinnen anderer Produkte.

Tab. 5a. Rauchgewohnheiten der schweizerischen Bevölkerung von 15 bis 74 Jahren nach Sprachregionen. Alterskorrigiert. Stichprobe 1981 (Männer).

Tab. 5b. Rauchgewohnheiten der schweizerischen Bevölkerung von 15 bis 74 Jahren nach Sprachregionen. Alterskorrigiert. Stichprobe 1981 (Frauen).

	Männer		Frauen	
	1975 %	1981 %	1975 %	1981 %
Versuch aufzuhören	36,4	40,1	40,4	41,8
Kein Versuch	63,6	59,9	59,6	58,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Tab. 6. Anteil der Raucher, die angaben, innert 12 Monaten etwas zum Aufhören mit Rauchen unternommen zu haben. Repräsentativerhebungen 1975 und 1981. Deutsch- und französischsprachige Interviews. Alterskorrigiert.

Eine weitere Frage betraf den Wunsch, aufzuhören, und lautete: «Es gibt zwei Arten von Rauchern: Die einen möchten gerne aufhören, die anderen denken überhaupt nicht daran. Zu welchen zählen Sie sich?» 45,1% der Raucher und 54,6% der Raucherinnen antworteten, dass sie gerne aufhören möchten. Sodann wurden die Befragten gebeten, ihre Rauchgewohnheiten in fünf Jahren vorauszusagen (Tab. 7). Rund 20% der Zigarettenraucher und Zigarettenraucherinnen glauben «fast sicher», Raucher zu bleiben, 44% glauben, «wahrscheinlich» Raucher zu bleiben, während rund 30% der Raucher und Raucherinnen vermuten, in fünf Jahren «wahrscheinlich» oder «fast sicher» nicht mehr zu rauchen. Andererseits vermuten rund 95% der Nichtraucher und ehemaligen Raucher, dass sie in fünf Jahren weiterhin nicht rauchen werden. Bei den Nichtrauchern sind fast 90% dessen «fast sicher», bei den ehemaligen Rauchern rund 80%. Etwa 60 bis 70% der Befragten bejahen die Frage, ob es Aufgabe des Arztes sei, ihren Patienten zu helfen, wenn sie mit Rauchen aufhören wollen, wobei Frauen die Frage häufiger bejahen (70,5%) als Männer (59,6%).

e) Einstellung zum Passivrauchen

Ein wichtiger Aspekt der Bekämpfung der «Rauchepidemie» ist die Infragestellung des Rauchens als sozial akzeptables Verhalten. Seit 1977 befasst sich die

	Nichtraucher (= 100%)	Ehemalige Raucher (= 100%)	Raucher (= 100%)
Versuch, aufzuhören (letzte 12 Monate) (%)	—	—	42,3
Möchte gerne aufhören (%)	—	—	48,8
Voraussichtliche Rauchgewohnheiten in 5 Jahren (%):			
– fast sicher Raucher	1,9	2,1	20,5
– wahrscheinlich Raucher	0,7	1,1	43,7
– wahrscheinlich Nichtraucher	8,5	15,2	24,0
– fast sicher Nichtraucher	88,0	81,0	6,8
– weiss nicht	0,9	0,6	5,0
Aufgabe des Arztes, beim Aufhören zu helfen	68,7	65,5	60,2

Tab. 7. Einstellung zur eigenen Rauchgewohnheit. Beide Geschlechter kombiniert, 15–74 Jahre. Alle 3 Sprachregionen. Erhebung von 1981. Alterskorrigiert.

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft Nichtraucher (SAN) mit der Förderung der Rechte des Nichtrauchers, wobei sie neben anderen Postulaten die Schaffung von Nichtraucherzonen in Gaststätten fordert und auf die Schädlichkeit des Passivrauchens hinweist. Eine deutliche Zunahme der Befürworter der Postulate der SAN darf daher als Zeichen des Erfolgs der Bemühungen dieser Organisation gewertet werden. Wie Tabelle 8 zeigt, ist eine solche Entwicklung tatsächlich zu verzeichnen.

Sowohl 1975 als auch 1981 wurde im Interview die Frage gestellt: «In der Eisenbahn gibt es Raucher- und Nichtraucherabteile. Glauben Sie, dass auch in Restaurants bestimmte Teile für Nichtraucher reserviert sein sollten?» Während die Frage 1975 von 57,6% der Befragten bejaht worden war, waren es im Jahre 1981 73,3%. Tabelle 8 zeigt, dass die Befürwortung von Nichtraucherzonen nach wie vor von den Frauen häufiger bejaht wird (77,2%) als von den Männern (69,2%). Allerdings haben die Männer den Rückstand zu den Frauen verkleinert, beträgt doch die relative Zunahme der Befürworter von Nichtraucherzonen bei den Männern 31,6%, bei den Frauen 24,9% des Anteils von 1975. Wie aus Tabelle 9 ersichtlich ist, unterscheiden sich bei den Männern die Nichtraucher (76,4% Befürworter von Nichtraucherzonen) deutlich von den Rauchern (61,0%), während die ehemaligen

Befürwortung von Nichtraucherzonen in Restaurants	Männer		Frauen	
	1975 %	1981 %	1975 %	1981 %
Ja	52,6	69,2	61,8	77,2
Nein ¹	47,4	30,8	38,2	22,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

¹ Inkl. «keine Antwort».

Tab. 8. Anteil der Bevölkerung, der glaubt, dass in Restaurants ein Teil für Nichtraucher reserviert sein sollte. Repräsentativerhebungen 1975 und 1981. Deutsch- und französischsprachige Interviews. Alterskorrigiert.

Raucher eine Mittelstellung einnehmen. Bei den Frauen ist eine entsprechende Abhängigkeit von der Rauchgewohnheit nicht festzustellen. Ferner zeigt *Tabelle 9*, dass bei den Männern in der Deutschschweiz mehr Befürworter von Nichtraucherzonen zu finden sind als in den anderen Sprachregionen, während bei den Frauen die Unterschiede wiederum geringer sind.

Schliesslich wurde im Interview die Frage nach der *Schädlichkeit des Passivrauchens* gestellt. 45,6% der Befragten bezeichnen das Passivrauchen als «sehr schädlich», 47,3% als «ein bisschen schädlich». Während etwa die Hälfte der Nichtraucher (51,0%) und ehemalige Raucher (52,4%) das Passivrauchen als sehr schädlich bezeichnen, sind es unter den Rauchern nur 34,3%. Konsistente Unterschiede zwischen den Sprachregionen sind hier nicht zu verzeichnen.

4. Diskussion

a) Aufgaben der Rauchgewohnheit

Bereits in der Diskussion der Repräsentativerhebung von 1975 [10] ist darauf hingewiesen worden, dass in der Schweiz ein Trend zum Aufhören zu bestehen scheint. Allerdings stützte sich diese Beobachtung auf frühere Studien der Rauchgewohnheiten, die nur bedingt mit der Erhebung von 1975 zu vergleichen waren. So wurde eine Erhebung der Schweizerischen Krebsliga aus dem Jahre 1972 [13] zum Vergleich beigezogen, obwohl sich diese auf eine einzige Stadt bezogen hatte, was vor allem bei den Frauen aufgrund unterschiedlicher Rauchgewohnheiten zwischen Stadt und Land Verzerrungen mit sich bringen konnte. Die andere zum Vergleich beigezogene Erhebung war eine Telefonbefragung eines kommerziellen Befragungsinstituts [14], über die nur wenige Einzelheiten bekannt waren.

In letzter Zeit sind aus einzelnen Vergleichsgemeinden im Rahmen von Interventionsstudien zur Reduktion der koronaren Risikofaktoren Angaben über die «spontane» Entwicklung der Rauchgewohnheiten ver-

fügar geworden. So wurde in Solothurn und Vevey (Vergleichsstädte der Interventionsstudien von Aarau und Nyon im Rahmen des NFP1 [15]) zwischen 1977/78 und 1980/81 bei den Männern von 25 bis 69 Jahren eine Reduktion des Anteils der Raucher von 49,8% auf 45,5%, bei den Frauen von 24,0 auf 23,5% verzeichnet [16]. Auch in einer Zürcher Landgemeinde (Vergleichsgemeinde einer kleineren Interventionsstudie [17]) wurde eine Abnahme des Anteils der Raucher beobachtet, doch sind hier die Zahlen sehr klein.

Eine Abnahme des Anteils der Raucher ist auch aufgrund einer Analyse des Verbrauchs von Tabakwaren durch *Leu* [18] zu erwarten, der für die Jahre 1971–1973 einen Konsum von über 3200 Zigaretten pro Kopf der über 15jährigen Bevölkerung feststellte, während der Verbrauch in den Jahren 1975–1978 unter 3100 Zigaretten sank. Allerdings stellte *Muster* [19] in einer Fortschreibung der Statistik von *Leu* für 1980 wiederum einen Anstieg des Pro-Kopf-Konsums bei der über 15jährigen Bevölkerung auf über 3100 Zigaretten fest.

Die hier mitgeteilten Ergebnisse *bestätigen* die aufgrund der erwähnten Studien vermutete Abnahme des Anteils der Raucher in der Bevölkerung. Damit verbunden ist eine Zunahme der ehemaligen Raucher, deren Zahl heute in der Schweiz rund 950000 betragen dürfte. Allerdings zeigt eine differenzierte Betrachtung, dass der erzielte Fortschritt hauptsächlich die Männer von über 35 Jahren betrifft – die Gruppe also, die bisher am meisten Opfer an tabakverursachten Krankheiten und Todesfällen erbringen musste. In dieser Gruppe ist der Rückgang der Raucher jedoch beträchtlich und beträgt zirka 20% der Prävalenz von 1975. Gesamthaft gesehen verzeichnen die Männer von 15 bis 74 Jahren in den sechs Jahren von 1975 bis 1981 eine Reduktion des Anteils der Raucher von 12,1% des Wertes von 1975 oder um 2% pro Jahr. Eine solche Reduktion ist vergleichbar mit derjenigen von Finnland und lässt im Laufe der Jahre eine Stabilisierung und Abnahme der Lungenkrebsinzidenz bei Männern erwarten [20].

Weniger erfreulich ist, dass der Trend zum Aufhören bei den Männern offensichtlich auf die Altersgruppe über 35 Jahre beschränkt blieb und dass bei den jüngeren Männern nur Schwankungen im Zufallsbereich zu verzeichnen sind. Dasselbe trifft für die Frauen zu, wobei hier nach einer langen Zeit der Zunahme des Rauchens – wie aufgrund ausländischer Untersuchungen auch für die Schweiz angenommen werden kann – bereits eine Stabilisierung als ein Teilerfolg gewertet werden darf. Bei den jüngeren Frauen deutet sich eine – wenn auch statistisch nicht signifikante – Abnahme des Anteils der Raucherinnen an, die eine Reaktion auf die besondere Problematik des Rauchens während der Schwangerschaft und des ungünstigen Zusammenwirkens des Rauchens mit der Einnahme oraler Kontrazeptiva darstellen könnte.

	Männer %	Frauen %	Total %
<i>Befürworter von Nichtraucherzonen</i>			
<i>a) nach Rauchgewohnheit</i>			
– bei Nichtrauchern	76,4	78,7	77,9
– bei ehemaligen Rauchern	70,6	81,9	75,5
– bei Rauchern	61,0	75,8	68,1
<i>b) Nach Sprachregionen</i>			
– Deutschschweiz	72,5	80,5	76,6
– Französische Schweiz	58,5	74,0	66,4
– Italienische Schweiz	59,5	79,9	69,9
Total	69,1	78,4	73,8

Tab. 9. Anteil der Befürworter von Nichtraucherzonen in Restaurants nach Geschlecht und Rauchgewohnheit sowie nach Sprachregion, Repräsentativerhebung 1981. Alterskorrigiert.

Insoweit also in der Schweiz in den letzten Jahren ein Trend zum Aufhören eingetreten ist, ist er auf diejenigen Gruppen beschränkt, bei denen die Folgen des Rauchens am häufigsten auftreten. Die unterschiedliche Häufigkeit von Folgeschäden und ihre Wahrnehmung hat wahrscheinlich eine verschieden wahrgenommene Empfindlichkeit gegenüber den Folgen des Rauchens bewirkt. Zwar ist vielfach belegt, dass Raucher wissen, dass sie ihre Gesundheit gefährden. Nicht klar ist jedoch, inwieweit verschiedene Gruppen von Rauchern eine angemessene Vorstellung über das Risiko haben, das sie eingehen. Einzelne Befunde liegen vor, die darauf hinweisen, dass vor allem Frauen glauben, geringere Risiken aufgrund ihres Rauchverhaltens einzugehen, als sie dies tatsächlich tun [21]. Anhand von Ländern, in denen Mittel für eine intensivere Erziehung zum Nichtrauchen zur Verfügung stehen als in der Schweiz, wie den Vereinigten Staaten [6] und Schweden [7], kann jedoch gezeigt werden, dass auch in den jüngeren Altersgruppen eine Reduktion des Anteils der Raucher zu erzielen möglich ist, wobei eine der Voraussetzungen dazu die adäquate, ichbezogene Einschätzung des gesundheitlichen Risikos durch Rauchen ist. Die Forderung nach vermehrten Mitteln zum Erreichen dieser Gruppen scheint daher berechtigt.

b) Intensität des Rauchens

Während der Anteil der Raucher in der Bevölkerung zwischen 1975 und 1981 gesunken ist, hat der Anteil der schweren Raucher zugenommen. Diese ungünstige Entwicklung ist vor allem bei den Frauen ausgeprägt, jedoch auch bei den Männern nicht zu übersehen. Eine detaillierte Analyse dieses Phänomens unter Berücksichtigung der gerauchten Marken ist in Vorbereitung. Im Einklang mit einer amerikanischen Analyse [6] können drei mögliche Gründe für die Zunahme der Zahl der gerauchten Zigaretten unter den Rauchern genannt werden: 1. Mässigen Rauchern fällt es leichter, aufzuhören, als starken Rauchern, so dass bei einem anhaltenden Trend zum Aufhören der Anteil der starken Raucher unter den verbleibenden Rauchern ansteigt. Dieser Mechanismus scheint zumindest bei den Männern über 35 Jahren eine Rolle zu spielen, wo der Anteil starker Raucher zwar nicht zunahm, jedoch ein starker Abfall der leichten Raucher zu verzeichnen ist. 2. Raucher, die nicht aufhören, könnten die Zahl der gerauchten Zigaretten erhöhen. Dies wäre möglich, wenn Raucher auf nikotinärmere Zigaretten wechseln und zur Erhaltung des gewohnten Serum-Nikotinspiegels kompensatorisch mehr rauchen [22]. 3. Neue Raucher könnten mehr rauchen als bisherige Raucher. Für diesen Faktor spricht die Beobachtung einer deutlichen Zunahme des Anteils von Rauchern von 20 und mehr Zigaretten pro Tag unter den jüngeren Männern und Frauen. Die beobachtete Polarisierung der Rauchgewohnheiten im Sinne eines Verschwindens der mässigen Raucher könnte zu einer vermehrten Akzentuierung des

Abhängigkeitscharakters des Rauchens und zu einer Abnahme des Erfolgs bei zukünftigen Entwöhnungsversuchen führen. Die Unterstützung der Raucherentwöhnung durch Nikotin-Substitution könnte in diesem Fall um so wichtiger werden, da diese, wie *Fagerström* gezeigt hat, bei nikotinabhängigen Rauchern wirksamer ist als bei nichtabhängigen Rauchern [23].

c) Aufhörversuche

Zwischen 1975 und 1981 ist der Anteil der Raucher, die innert zwölf Monaten aufzuhören versucht hatten, leicht angestiegen und erreicht heute zirka 40%. Wie *Tabelle 7* zeigt, erklärt etwa jeder zweite Raucher, dass er gerne aufhören möchte. Etwa die Hälfte aller Raucher oder 830000 Männer und Frauen sind also «dissonante Raucher»: ihre Gewohnheit steht zu ihrem Wunsch in Widerspruch. Dissonante Raucher pflegen sich selbst als abhängig einzustufen; damit überbrücken sie die Dissonanz zwischen Wunsch und Gewohnheit. Die klarste diskriminatorische Grösse zwischen konsonanten und dissonanten Rauchern ist, wie andere Studien belegen [24], die wahrgenommene Gefährdung der eigenen Gesundheit. Dies erklärt, warum der Anteil der dissonanten Raucher in der jüngsten Altersgruppe (15–24 Jahre) am niedrigsten ist.

d) Verhaltensabsichten

Verhaltensabsichten, die man gegenüber anderen äussert, erweisen sich als relativ gute Indikatoren für ein künftiges Verhalten. Ein Fünftel der Raucher glaubt, in fünf Jahren fast sicher, und mehr als 40% wahrscheinlich noch Raucher zu sein. Nur ein sehr geringer Anteil der Nichtraucher und ehemaligen Raucher prognostizieren eine Änderung ihres eigenen Rauchverhaltens.

e) Die Einstellung zum Problem des Passivrauchens

Ein wichtiges Ergebnis dieser Arbeit ist die Beobachtung, dass nicht nur ein auf Männer in der zweiten Lebenshälfte beschränkter Trend zum Aufhören mit Rauchen besteht, sondern dass in allen Altersstufen, bei beiden Geschlechtern und in allen Raucherkategorien eine deutliche Zunahme der Anerkennung der Anliegen der Nichtraucher zu verzeichnen ist, so dass heute 70% der Männer und fast 80% der Frauen Massnahmen wie die Einrichtung von Nichtraucherzonen in Restaurants befürworten. Dies sollte ein Ansporn für diejenigen Nichtraucher sein, die besonders stark unter dem Rauch in geschlossenen Räumen leiden und ihr Recht auf reine Luft am Arbeitsplatz und in öffentlich zugänglichen Gebäuden geltend zu machen versuchen. Rund 45% der befragten Erwachsenen betrachten das Passivrauchen als sehr schädlich. Da diese Frage in der Erhebung von 1975 noch nicht gestellt wurde, lässt sich ein entsprechender Trend jedoch noch nicht feststellen.

f) Regionale Unterschiede

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung war es möglich, auch der Frage regionaler Unterschiede der Rauchgewohnheiten in der Schweiz nachzugehen. Dabei zeigte sich, dass der Trend zum Nichtrauchen, der bei Männern über 35 Jahren festzustellen ist, gleichermassen in der Deutschschweiz und in der französischsprachigen Schweiz besteht. Ein deutlicher Unterschied zwischen diesen beiden Landesteilen zeigte sich jedoch bei den jungen Erwachsenen, indem in der französischsprachigen Schweiz bedeutend mehr Männer und Frauen zwischen 15 und 34 Jahren rauchen als in der Deutschschweiz. Dieser Unterschied bestand schon 1975 und scheint ein unterschiedliches soziales Klima gegenüber dem Rauchen in den beiden Landesteilen zum Ausdruck zu bringen.

Diese Beobachtung steht im Einklang mit derjenigen von Müller [25], der im Jahre 1978 zwar in der Deutschschweiz einen höheren Anteil von Schülern des 6.-8. Schuljahres mit Tabakerfahrung fand als in der französischsprachigen Schweiz, jedoch in der französischsprachigen Schweiz etwa vom 14. Altersjahr an einen deutlich höheren Anteil regelmässiger und häufiger Raucher.

Auch aufgrund der vorliegenden Studie ergibt sich, dass sich unter den jungen Rauchern der französischsprachigen Schweiz, ebenso wie unter den Rauchern der italienischsprachigen Schweiz, besonders viele starke Zigarettenraucher befinden, so dass sich offenbar das Tabakproblem in diesen Sprachregionen stärker manifestiert als in der Deutschschweiz. Diese Feststellung wird durch die Beobachtung untermauert, dass in der Deutschschweiz die Idee von Nichtraucherecken – sogar bei den Rauchern – besser akzeptiert ist als in den anderen Sprachregionen. Die aufgezeigten Unterschiede machen deutlich, dass gesundheitserzieherische Massnahmen von Sprachregion zu Sprachregion differenziert geplant und durchgeführt werden sollten, um den Bedürfnissen und den bereits bestehenden Gegebenheiten richtig zu entsprechen.

5. Schlussfolgerungen

Aus den hier mitgeteilten Ergebnissen zweier methodologisch vergleichbarer Repräsentativerhebungen kann gefolgert werden, dass in der Schweiz die Warnung vor der Schädlichkeit des Rauchens nicht ungehört geblieben ist. Bei den Männern ist ein deutlicher Rückgang des Anteils der Raucher zu verzeichnen, und bei den Frauen ist der Trend zu vermehrtem Rauchen zumindest aufgehalten worden. Dies gilt gleichermassen für die deutsch- und französischsprachige Schweiz. Allerdings beschränkt sich die deutliche Abnahme der Zahl der Raucher auf die Männer von über 35 Jahren. Diese Gruppe wird besser als andere durch die Presse erreicht, auf die sich die Öffentlichkeitsarbeit zum Problem des Rauchens bisher mangels finanzieller Mittel konzentrieren musste. Die jüngeren Altersgruppen, deren Rauchverhalten langfristig von noch grösserer Bedeutung sein wird,

wird sich wohl erst wirksam erreichen lassen, wenn die Mittel verfügbar sind, um auf breiter Grundlage gesundheitserzieherisch zu wirken und im Sinne einer gezielten Gegenwerbung ein Gegengewicht gegen die intensive Zigarettenwerbung zu schaffen. Dass dabei differenziert vorgegangen werden muss, zeigt die Beobachtung beträchtlicher Unterschiede der Rauchgewohnheiten unter den jüngeren Erwachsenen der verschiedenen Sprachgebiete der Schweiz.

Angesichts des erfreulichen Rückgangs der Zahl der Raucher darf nicht übersehen werden, dass heute unter denen, die neu zu rauchen begonnen haben oder nicht aufgehört haben, mehr geraucht wird als vor einigen Jahren. Weitere Analysen der verfügbaren Daten und weitere Untersuchungen sind erforderlich, um die Ursache dieses gesundheitlich bedenklichen Trends besser verstehen zu können.

Schliesslich ist auf die Notwendigkeit der periodischen Wiederholung solcher Repräsentativerhebungen hinzuweisen, wie sie in anderen Ländern als Instrument der Evaluation der Massnahmen zur Bekämpfung des Tabakmissbrauches und anderer Vorkehrungen der Krankheitsvorbeugung zur Selbstverständlichkeit geworden sind.

Diese Untersuchung wurde durch einen Beitrag der Arbeitsgemeinschaft Tabakmissbrauch ermöglicht. Wir danken den Interviewern, den Befragten und allen anderen Beteiligten für ihre wertvolle Mitarbeit.

Zusammenfassung

In den Jahren 1975 und 1981 wurden in der deutsch- und der französischsprachigen Schweiz methodologisch vergleichbare Repräsentativerhebungen über das Rauchverhalten und die Einstellungen zum Rauchen durchgeführt. Bei den Männern von 15 bis 74 Jahren ist auf der Basis von 1975 eine Abnahme des Anteils der Raucher um 12% von zirka 52 auf 46% zu beobachten, wobei auch der Anteil der Raucher von Pfeife und Zigarren deutlich abgenommen hat. Bei den Frauen hat sich der Anteil der Raucherinnen auf 28-29% stabilisiert. Der auffälligste Befund ist eine Abnahme des Anteils der Raucher bei den über 35jährigen Männern sowohl der deutsch- als auch der französischsprachigen Schweiz um über 20%. Unter den unter 35jährigen Männern und Frauen der französischsprachigen Schweiz findet sich ein bedeutend höherer Anteil von Rauchern als in den vergleichbaren Gruppen der Deutschschweiz. Die italienischsprachige Schweiz nimmt in bezug auf den Anteil der Raucher eine Mittelstellung ein. Unter den Zigarettenrauchern hat der Anteil der mässigen Raucher (1-9 Zigaretten pro Tag) stark abgenommen, während der Anteil der starken Raucher vor allem bei den Frauen stark angestiegen ist. Am höchsten ist der Anteil der starken Zigarettenraucher bei den Männern des italienischen Sprachgebiets.

Etwa 40% der Raucher und Raucherinnen haben innert eines Jahres versucht, mit Rauchen aufzuhören, und auch andere Anhaltspunkte sprechen dafür, dass etwa die Hälfte aller Raucher die Gewohnheit gegen ihren Willen beibehalten hat. Fast 75% aller erwachsenen Schweizer befürworten die Schaffung von Nichtrauchersonnen in Restaurants, wobei die Befürworter vor allem bei den Männern in der Deutschschweiz bedeutend häufiger sind als in der französisch- und der italienischsprachigen Schweiz.

Es wird gefolgert, dass vermehrte finanzielle Mittel erforderlich sind, um auch die jüngeren Altersstufen und die Frauen im Sinne der Gesundheitserziehung und eines Gegengewichts zur Zigarettenwerbung wirksam zu erreichen, wobei von Sprachregion zu Sprachregion verschieden vorgegangen werden muss.

Résumé**Tendances des habitudes tabagiques en Suisse de 1975 à 1981**

En 1975 et 1981, des enquêtes représentatives et méthodologiquement comparables ont été réalisées en Suisse française et allemande sur le comportement de fumer et les attitudes à cet égard. Par rapport à 1975, on observe chez les hommes de 15 à 74 ans une diminution de 12% du pourcentage des fumeurs, qui passe de 52 à 46%, diminution qui est également sensible chez les fumeurs de pipe et de cigares. Chez les femmes, le pourcentage de celles qui fument s'est stabilisé autour de 28 à 29%. Le résultat le plus surprenant est la diminution de 20% du pourcentage de fumeurs constatée chez les hommes de plus de 35 ans, tant de Suisse allemande que de Suisse romande. De manière générale cependant, on trouve un pourcentage plus élevé de fumeurs parmi Romandes et Romands de moins de 35 ans que dans les groupes équivalents de la population suisse allemande. La Suisse italienne, quant à elle, se situe entre les deux par sa proportion de fumeurs. Chez les fumeurs de cigarettes, le pourcentage de ceux qui fument modérément (1-9 cigarettes par jour) a fortement diminué alors que le pourcentage des gros fumeurs a beaucoup augmenté, en particulier chez les femmes. Le pourcentage le plus élevé de gros fumeurs de cigarettes se rencontre parmi les hommes de Suisse italienne.

Environ 40% des fumeuses et fumeurs ont essayé d'arrêter de fumer au cours de l'année précédant l'enquête; de ce fait, mais compte tenu aussi d'autres éléments révélés par l'enquête, on peut affirmer que c'est contre leur volonté que près de 50% de tous les fumeurs continuent de fumer. Presque 75% de tous les Suisses adultes approuvent la création de zones non-fumeurs dans les restaurants; les partisans de cette mesure sont sensiblement plus nombreux parmi les hommes de Suisse allemande qu'en Suisse française et italienne. On peut en conclure qu'il est souhaitable de consacrer des moyens financiers accrues pour pratiquer une meilleure éducation pour la santé et opposer un contrepoids à la publicité auprès des jeunes et des femmes en particulier, étant entendu que cette démarche doit tenir compte des particularismes régionaux.

Summary**Trend of Smoking Habits in Switzerland 1975-1981**

In the years 1975 and 1981, sample surveys of the population of the German and French speaking parts of Switzerland were conducted, using the same sampling and interviewing scheme. Among the men of 15-74 years, a decrease of the prevalence of smokers by the 12% of the value of 1975, from 52 to 46% has been observed, including a clear decrease of smokers of pipe and cigars. Among women, the prevalence of smokers stabilized at 28-29%. The most remarkable observation is a decrease of the proportion of smokers among men of 35 years and more in the German and French speaking parts of the country by more than 20% of the rate of 1975. There is a much higher proportion of smokers among men and women below 35 years of French speaking Switzerland compared to the German speaking part. As far as the proportion of smokers is concerned, the Italian speaking part of Switzerland lies between the other two linguistic regions. The proportion of moderate smokers (1-9 cigarettes per day) among all smokers decreased clearly, where as the proportion of heavy smokers (20 and more cigarettes per day) increased. This increase was particularly strong among women. The highest proportion of heavy cigarettes smokers is observed among the men of Italian speaking Switzerland.

About 40% of all male and female smokers say to have tried to quit during the 12 months preceding the interview. Based on this and other observations it is believed that about half of all smokers have kept their habit against their wish to quit.

About 75% of all adults in Switzerland were in favor of creating non-smoking areas in restaurants. Particularly among men, those in favor are clearly more frequent in the German than in the French and Italian speaking parts of the country.

It is concluded that increased financial means are required in order to also reach the younger age groups and the women through health

education and programs to effectively counteract the effect of cigarette advertisement. In such programs different approaches are needed for each linguistic region.

Literatur

- [1] *Smoking and Health*, Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service, U.S. Dept. of Health, Education and Welfare (Public Health Service Publication No. 1103, Washington, D.C., 1964).
- [2] *Smoking and Health*, A Report of the Royal College of Physicians of London on Smoking in Relation to Cancer of the Lung and other Diseases (Pitman Medical Publishing Co. Ltd., London 1962).
- [3] *Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften*, Empfehlungen des Senates der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften betreffend den Missbrauch von Tabak und Alkohol, Bull. Schweiz. Akad. Med. Wiss. 35, 261-264 (1979).
- [4] *Smoking and its effects on health*, WHO Technical Report Series, No. 568, Geneva 1975.
- [5] *Controlling the Smoking Epidemic*, Report of the WHO Expert Committee on Smoking Control, Tech. Rep. Series 636 (World Health Organization, Geneva 1979).
- [6] *Smoking and Health*, A report of the Surgeon General, DHEW Publication No. (PHS) 79-50066 (U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Washington, D.C., 1979).
- [7] *Ramström, L.*, Fortschritte gegen das Rauchen in Schweden, in: Rauchen oder Gesundheit (Neuland-Verlagsgesellschaft, Hamburg 1982).
- [8] *Abelin, Th., Beck, R.*, Primär- und Sekundärprävention des Rauchens in der Schweiz, in: Rauchen oder Gesundheit (Neuland-Verlagsgesellschaft, Hamburg 1982).
- [9] *Wüthrich, P.*, Alkohol in der Schweiz, Kulturelle Gebrauchsmuster und Definition (Verlag Huber, Frauenfeld 1979).
- [10] *Abelin, Th., Wüthrich, P.*, Repräsentativerhebung über die Rauchgewohnheiten in der deutsch-, französisch- und romanischsprachigen Schweiz 1975, Soz. u. Präv. Med. 21, 17-23 (1976).
- [11] *Abelin, Th., Wietschnig, E., Wüthrich, P., Gsell, O.*, Les habitudes tabagiques (Différence entre la Suisse romande et la Suisse alémanique), Cahiers médico-sociaux 21, 85-92 (1977).
- [12] *Baumann, E., Koch, G. G., Bryan, E. S.*, Validity of Self-Reports of Adolescent Cigarette Smoking, International Journal of the Addictions 17, 1131-1136 (1982).
- [13] *Schär, M.*, Was weiss der Schweizer über Krebs? Eine Umfrage, Krebsinformation 7, 1-34 (1972).
- [14] *Konso AG*, Familie Schweizer unter der Lupe: Zigarettenraucher, Konsonanz, Quartalshefte zur Markt- und Sozialanalyse, Basel, Heft 35, S. 14-17 (1972).
- [15] *Autorengruppe NFPI*, Prophylaxe von Herz-Kreislauf-Krankheiten in der Schweiz (Paul Haupt, Bern und Stuttgart 1982).
- [16] Programme national suisse de recherche 1A, Groupe d'étude, Evolution de la consommation de tabac dans 2 villes d'intervention et 2 villes témoins suisses (in Vorbereitung).
- [17] *Stransky, M., Schwarzenbach, F. H., Epstein, F. H., Schär, M., Schüler, G.*, Prävention der koronaren Herzkrankheit, Eine Studie in zwei Zürcher Landgemeinden, Soz. u. Präv. Med. 27, 178-186 (1982).
- [18] *Leu, R.*, Der Verbrauch von Tabakwaren in der Schweiz 1950-1978, Soz. u. Präv. Med. 24, 321-323 (1979).
- [19] *Muster, E.*, Zahlen und Fakten zu Alkohol- und Drogenproblemen 1981 (Schweiz. Fachstelle für Alkoholprobleme, Lausanne 1981).
- [20] *Hakulinen, T., Pukkala, E.*, Future incidence of lung cancer: Precast based on hypothetical changes in the smoking habits of males, Internat. J. Epid. 10, 233-240 (1981).
- [21] *Schuman, L. M.*, Relationship of Membership Responses to Health Related Facts in the APHA Membership Smoking Survey, presented at the 100th Annual Meeting of the American Public Health Assoc. Atlanta City, N.J., 1972.

- [22] Ashton, H., Stepney, R., Thompson, J. W., Self-titration by cigarette smokers, Brit. Med. J. 2, 357–360 (1979).
- [23] Fagerström, K. O., Storm, H. G., The effects of different instructions on smoking cessation for individuals with different degrees of dependence, in: Fagerström, K. O., Tobacco Smoking, Nicotine Dependence and Smoking Cessation, Uppsala 1981.
- [24] Eiser, J. R., Discrepancy, Dissonance, and the «Dissonant» Smoker, International Journal of the Addictions 13, 1295–1305 (1978).
- [25] Müller, R., Gesamtschweizerische Repräsentativuntersuchung über den Alkohol- und Tabakkonsum der Schüler des 6., 7. und 8. Schuljahres (1978), Schweiz. Fachstelle für Alkoholprobleme, Arbeitsberichte der Forschungsabteilung Nr. 2/1979, Lausanne 1979.

**alles
spricht für**



**QUALITÄT
SERVICE
PREIS**

der einzige
Hersteller
medizinischer
Röntgenfilme
in der
Schweiz

typon

Typon Aktiengesellschaft
für Photographische Industrie
CH-3400 Burgdorf/Schweiz
Telefon 034 212171 Telex 914100